SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Grønnegade 10
9440 Aabybro



Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 16. februar 2016
Til den 16. februar 2023.

Energimærkningsnummer 311159168

Energistyrelsen

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

Energistyrelsen

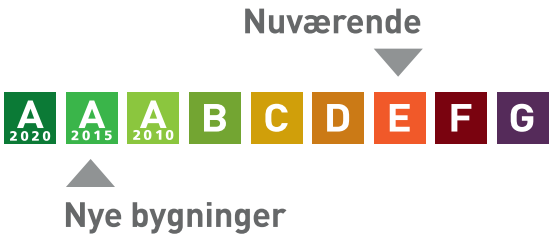
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke D

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke B



Årligt varmeforbrug

24,82 MWh fjernvarme	13.806 kr
Samlet energiudgift	13.806 kr
Samlet CO_2 udledning	3,50 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO2-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR15, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loftsrum er isoleret med 150 - 200 mm mineraluld. Isoleringen ligger rodet og ufærdigt en del steder bl.a. hvor der er trukket diverse kabler		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 150 - 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares og tilrettes, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 - 400 mm Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. I stedet for at oplægge isoleringsmåtter kan man overveje at efterisolere med en lag granulat, der sprøjtes ud over eksisterende isolering. Her skal etableres begrænsningslplader langs vægge, men fremgangsmåden kan bære billigere og mindst lige så god i et tagrum, hvor spærkonstruktionen medfører, at tilgængeligheden ikke er så god.		600 kr. 0,16 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge ved radiatornicher skønnes at bestå af 12 cm massiv tegl og en lecabloksten indvendigt. Derudover er der monteret en tynd polystrenplade. Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af molersten. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld.		
FORBEDRING Efterisolering af radiatornicher i en let pladekonstruktion, der indvendigt flugter med den øvrige væg. Radiator flyttes ud og monteres på den nye lette vægkonstruktion. Dette forslag bliver irrelevant, hvis man påtænker at efterisolere udvendigt fra.	3.800 kr.	200 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 100 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse herunder kuldebroen langs sokkel, idet der er regnet med, at isoleringen føres helt ned til underkant af sokkel. Facademurværket fremstår helt nyistandsat og vandskuret, så der er ingen vedligeholdelsesmæssigt incitament til at foretage ændringer her, men forslaget er medtaget iht. regler for energimærkning for at give indtryk af besparelsespotentialet. Forslaget giver en relativ stor besparelse - har relativ god rentabilitet, især fordi effekten af at få ført isoleringen ned foran den uisolerede oprindelige betonsokkel er relativ stor.		2.500 kr. 0,78 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Let brystning under vindue mod udestuen er skønnet isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering af let brystning under stort vinduesparti i stuen. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.		100 kr. 0,02 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er generelt ældre trævinduer, der er blevet istandsat og monteret med tolags energiruder. Vinduet i badeværelset er et nyere vindue monteret med energirude. Kun vinduespartiet mod udestuen har oprindelige termoruder.		
FORBEDRING I vinduespartiet mod udestuen foreslås ruderne udskiftet til tolags energiruder med varm kant. Forslaget er i tråd med den gennemførte vinduesrenovering og vurderes at give en god forbedring om end den ikke er helt svarende til seneste krav. Selvom udestuen i en stor del af året giver et reduceret varmetab, vil energiruder give en besparelse i vinterhalvårets mange gråvejsdage.	4.700 kr.	400 kr. 0,10 ton CO_2
YDERDØRE Massiv yderdør er uisoleret. Sidepartiet er med enkeltglas. Partiet er ældet og utæt. Bryggersdør med en rude af etlags glas. Terrassedør med en rude af tolags termoglas.		
FORBEDRING Bryggersdøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant. Alternativt kan man montere en udvendigt forsatsrude i en (pæn) påskruet ramme - (eventuelt kunne rammen føres ned over fyldningen , hvor man kunne montere en tynd isoleringsplade), da døren er i god stand. (Udvendig montering medfører, at der ikke opstår dug og døre er overdækket, hvorved den ikke udsættes for fugt. Besparelsen vil blive lidt mindre, men døre vil ikke længere være så kold.	7.600 kr.	400 kr. 0,09 ton CO_2
FORBEDRING Udskiftning af hoveddøren til en ny velisoleret pladedør med sideparti med trelags energirude.	9.000 kr.	400 kr. 0,10 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Terrassedøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant. Alternativt montere man blot en ny energirude i den eksisterende dør i lighed med rudeudskiftningen i vinduespartiet.		100 kr. 0,03 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret. I badeværelse og bryggers er der nye gulvkonstruktioner isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Varmeanlægget er placeret i uopvarmet udhus.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen, og investering i varmepumpeanlæg er økonomisk og miljømæssigt uinteressant, når huset som her er opvarmet med fjernvarme, der leveres til en rimelig gunstig pris		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Installering af solvarme er ikke økonomisk fordelagtigt, når huset er tilsluttet fjernvarme.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse og bryggers.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i gulvkonstruktion er "i snit" skønnet udført som 1/2" stålrør. Rørene er skønnet isoleret med 15 mm. Varmefordelingsrør i uopvarmet bryggers er udført dels som 1/2 - 3/4" stålrør , dels som 22 mm rustfri stålrør og ved fordeling til gulvvarmen som 22 mm PEX-rør. Rørene er uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Hvor pladsen er for trang isoleres med det isoleringsniveau, der er muligt.	2.400 kr.	900 kr. 0,27 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en nyere trinløst regulerende pumpe med en effekt på 3- 45 W. Pumpen er af fabrikat Wilo.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Gulvvarmen i bryggers reguleres med en termostat på blandesløjfen.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	700 kr.	400 kr. 0,10 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet, som er placeret i uopvarmet udhus.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 26 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Den udførte beregning bygger på en anslået afregningspris på overproduktion på 0,70 kr. og en netafgift på 1800 kr. Disse tal vil kunne variere fra område til område og i tid, så man skal ansøge om montering af solceller for at få de præcise tal i det konkrete tilfælde.		3.700 kr. 3,29 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er et enfamiliehus i 1 plan opført i 1963.
BBR kode: 120. Bygnings nr.: 001.
Grundlag for beregningen er BBR-meddelelse af 12-02-2016, besigtigelse og opmåling på stedet samt tidligere udarbejdet energimærke EM-nr. 311019642.
Opbygningen af lukkede bygningsdele er skønnet udfra opførelsestidpunkt og skønnede ombygningstidspunkter.

Bygningens energimæssige stand er generelt set god - alderen taget i betragtning, idet der er foretaget en række forbedringer indenfor de senere år. Der er således kun få rentable forslag til forbedringer. Endvidere er der angivet nogle forslag, som kan overvejes ved fremtidige ombygninger/renovering. Forslag fremgår af oversigter.
At mærket kun bliver et E skyldes, at varmanlægget er placeret i et uopvarmet udhus. Der er foretaget en beregning, hvor alle rørene isoleres med 50 mm som foreslået, og herved kommer skalaværdien helt tæt på D, men dog ikke helt ´"frem". En samtidig udskiftning af fordør og forbedring af bryggersdøren vil føre til et D.
Hvis man ikke gennemførte nogle af forbedringerne, men i stedet indrettede et ekstra værelse i udhuset, hvor vægge, gulv og loft blev isoleret op til nutidig standard og der blev monteret et nyt vindue med trelags energirude mod vest, vil man let komme på D og varmeforbruget ville ikke stige, da varmetabet fra anlægget ville komme huset til gode og næsten vil kunne opvarme dette nye velisolerede rum.

Man kunne - hvis man kan få det godkendt - undlade den dyre gulvudskiftning - blot montere en let isoleret trækonstruktion - og blot isolere væggene udvendigt i en træbeklædning. Her bør isoleringen føres ned
forbi sokkel afdækket med eternit. Derved kunne det i vid udstrækning blive et billigere "gør det selv" projekt.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Hule ydervægge	Isolering af radiatornicher	3.800 kr.	0,41 MWh Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i terrasseparti	4.700 kr.	0,73 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	400 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør med tolags energirude	7.600 kr.	0,67 MWh Fjernvarme	400 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret yderdør	9.000 kr.	0,72 MWh Fjernvarme	400 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	2.400 kr.	1,89 MWh Fjernvarme	900 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	700 kr.	0,71 MWh Fjernvarme	400 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Efterisolering af loft med 150 mm mineraluld	1,15 MWh Fjernvarme	600 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering med 100 mm isolering og afsluttende facadepuds	5,51 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	2.500 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af let brystning	0,12 MWh Fjernvarme	100 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny terrassedør med tolags energirude	0,18 MWh Fjernvarme	100 kr.
El			
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 6,0 kW	1.291 kWh Elektricitet 3.676 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Grønnegade 10, 9440 Aabybro
BBR nr	849-12894-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1963
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	118 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	118 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale, og ejendommen er kontrolopmålt udvendig af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	450,00 kr. per MWh 2.636 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,30 kr. per kWh

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600068
CVR-nummer 32770290

factum2 as
Margrethepladsen 3, 8000 Aarhus C

info@factum2.dk
tlf. 7025 5757

Ved energikonsulent
Carl Johan Sørensen, afd.: factum2 brønderslev, mobil 2165 9072

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Grønnegade 10
9440 Aabybro



Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. februar 2016 til den 16. februar 2023

Energimærkningsnummer 311159168